TELEFUNKEN SERVICE

RUNDFUNK
RADIO
RADIO

Bestell-Nr. 319 488 811 PG E

HIFI RECEIVER **HR 660**

ACHTUNG! Ersatzteilbestellungen sind schneller und kostengünstiger über
Btx ✳ 38100 0080 #
(Nur in der Bundesrepublik Deutschland und West-Berlin)

Schaltplan – Lagepläne – Service-Einstellungen – Ersatzteile

Technische Daten

Das Gerät übertrifft in allen Eigenschaften die Anforderungen der DIN 45 500 Bl. 8 für Heimstudio-Geräte und erfüllt die VDE-Vorschriften nach VDE 0860 H/0872. FTZ-Prüfnummer siehe Typenschild.

Empfangsteil

Wellenbereiche	FM = 87,5–108 MHz MW = 520–1619 kHz LW = 150–349 kHz
Zwischenfrequenz	AM 455 kHz/FM 10,7 MHz
Empfindlichkeit	FM 1 µV Mono (26 dB, ± 40 kHz) 35 µV Stereo (46 dB, ± 40 kHz)
Geräuschspannungs-abstand	72 dB (A-bewertet, Stereo, ± 75 kHz
Pilotton-Unterdrückung	50 dB (19 kHz)
Übersprechdämpfung	> 45 dB/1 kHz, 35 dB/10 kHz
Abstimmsystem	Synthesizer
Senderspeicher	20 Sender

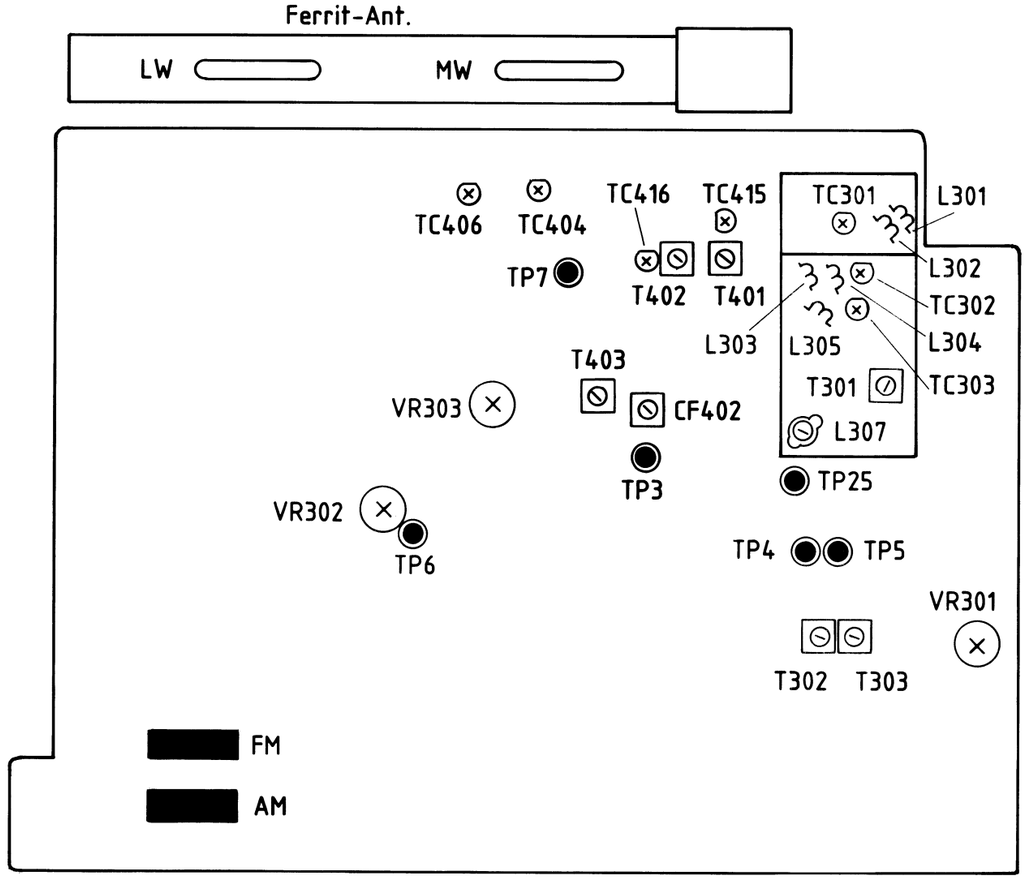
Verstärkerteil

Ausgangsleistung	2 × 30 Watt Sinus (Nennausgangsleistung)
Musikleistung	2 × 50 Watt (K = 0,7 %)
Klirrfaktor	0,1 % (bei Nennleistung)
Nennscheinwiderstand	8 Ω
Übertragungsbereich	20–20 000 Hz/± 0,5 dB
Geräuschspannungs-abstand	95 dB (A-bewertet)
Lautsprecheranschlüsse	2 × 2 (Klemme)
Kophöreranschluß	1 (Klinke, ∅ 6,3 mm)
Netzanschluß	220 Volt ~, 50 Hz
Gehäuseabmessungen	B/H/T 44 × 11,7 × 20,3 cm

AM-Abgleich

Reihenfolge	Ankopplung	Abgleichreihenfolge
Abstimmspannung/ Oszillator	TP 7 Digital-Volt-Meter	1. MW Abstimmung auf 520 kHz (auf Frequenz-Anzeige des HR 660). Abgleich mit T 401 auf 0,6 ± 0,1 V an TP 7. Abstimmung auf 1619 kHz. Abgleich mit TC 415 auf 8 V ± 0,1 V an TP 7. Abgleich wiederholen. 2. LW Abstimmung auf 150 kHz (auf Frequenz-Anzeige des HR 660). Abgleich mit T 402 auf 1,0 V ± 0,1 V an TP 7. Abstimmung auf 349 kHz. Abgleich mit TC 416 auf 8 V ± an TP 7. Abgleich wiederholen.
ZF Bereich: MW (ca. 1 MHz)	Wobbler mit Sichtgerät*) 30 Ω ca. 10 mV 455 kHz ≦ 25 Hz TP 3 0,1 µ	Filter T 403 und CF 402 auf Maximum und optimale Bandbreite
Vorkreis Vorkreis LW	auf Ferritantenne Output Cassette NF-Voltmeter Meßsender 30 % moduliert (400 Hz)	1. MW Generator und Empfänger auf 600 kHz. Abgleich auf Maximum durch Verschieben der MW-Spule auf der Ferrit-Antenne. Abgleich bei 1400 kHz mit TC 404 auf Maximum. Abgleich wiederholen. 2. LW Generator und Empfänger auf 150 kHz. Abgleich auf Maximum durch Verschieben der LW-Spule auf der Ferrit-Antenne. Abgleich bei 250 kHz mit TC 406 auf Maximum. Abgleich wiederholen.

*) ZF-Abgleich: Die ZF-Selektion wird mit Hybrid-Filtern durchgeführt. Der Abgleich der Reaktanzkreise mit einer Festfrequenz ist daher nicht möglich. Sie müssen mit Wobbler und Sichtgerät der Resonanzfrequenz der keramischen Filter (Exemplarstreuungen) angeglichen werden. Die Eingangsspannung so wählen, daß die Durchlaßkurve schwach verrauscht auf dem Bildschirm erscheint.



FM-Abgleich

Einstellen der Abstim

TP 7

	Ansc
ZF	auf Antennen
HF	Auf Antennen 40 kHz Hub (1 U_{HF} = 1–2 µV U_{HF} = 1 mV

76-kHz-Abgleich

75 Ω

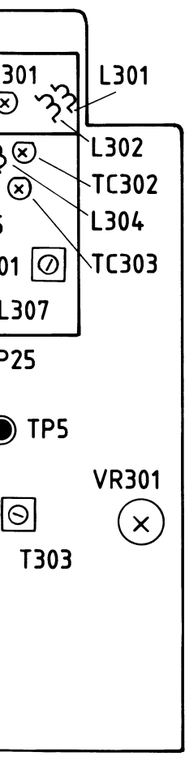
Meßsender (stereomod
auf Antennenbuchse 7
Stereosignal 98 MHz, 1

Übersprech-Dämpfung
(nur einen Kanal modu

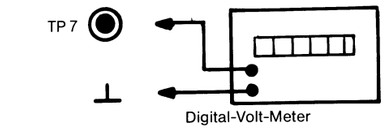
AGC-Einstellung
(Automatic Gain Contro

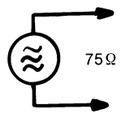
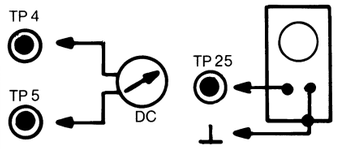
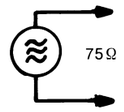
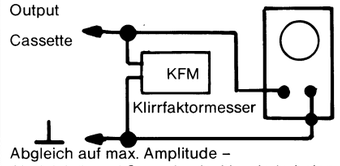
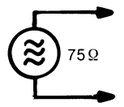
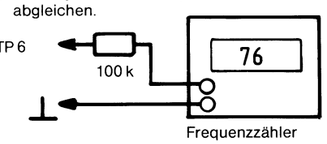
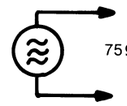
Meßsender an Antenne
Stereo-Signal, 3–5 µV

enfolge
-Anzeige des HR 660). Abgleich mung auf 1619 kHz. Abgleich mit wiederholen.
Anzeige des HR 660). Abgleich mmung auf 349 kHz. Abgleich mit derholen.
nd optimale Bandbreite
Abgleich auf Maximum durch it-Antenne. aximum. Abgleich wiederholen.
Abgleich auf Maximum durch t-Antenne. aximum. Abgleich wiederholen.
tfrequenz ist daher nicht möglich. eglichen werden.

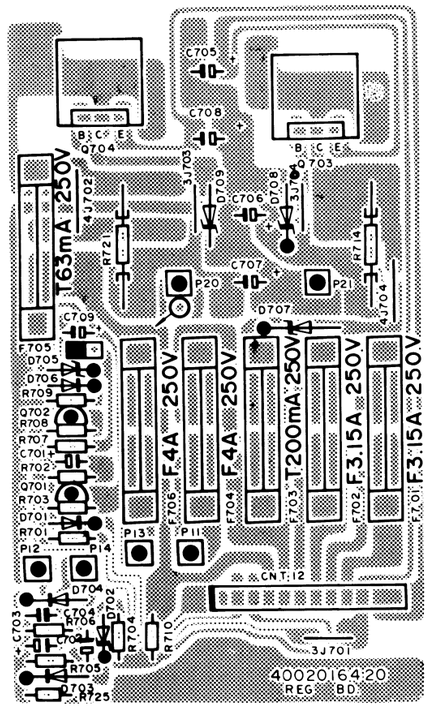


FM-Abgleich

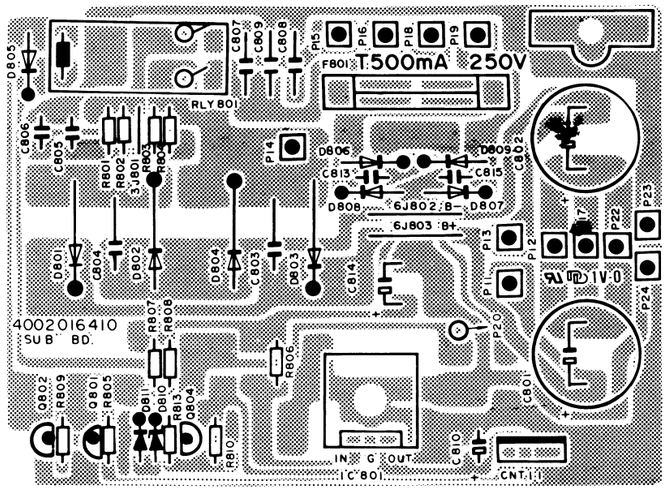
Einstellen der Abstimmspannung 	Abstimmung auf 108,0 MHz (auf Frequenz-Anzeige des HR 660). Abgleich mit L 307 auf 8 V ± 0,1 V.

	Meßsender Anschluß	Frequenz		Empfänger Abgleichfolge	Oscilloskop. Voltmeter, KFM
ZF	 auf Antennenbuchse	10,7 MHz gewobbelt	94 MHz	T 302 T 303	
		Abgleichen auf Sym. zur Mittenfrequenz von 10,7 MHz u. max. Amplitude an TP 25. 0 V ± 50 mV an TP 4/TP 5.			
HF	 Auf Antennenbuchse 40 kHz Hub (1 kHz) U_{HF} = 1–2 µV	1.	90 MHz	L 301 L 302 L 303 L 304 L 305	Output Cassette  Abgleich auf max. Amplitude – Abgleich 1. und 2. wechselseitig wiederholen.
		2.	106 MHz	TC 301 TC 302 TC 303	
	U_{HF} = 1 mV	3.	98 MHz	T 302	Abgleich auf Klirrfaktorminimum
	76-kHz-Abgleich  Meßsender (stereomodulierbar) auf Antennenbuchse 75 Ω Stereosignal 98 MHz, 1 mV	98 MHz		VR 302	a) Empfänger: Optimal abgestimmt auf Meßsenderfrequenz. Stereo-Betrieb (Stereo-Anzeige muß leuchten.) b) Pilotträger ausschalten, mit VR 302 auf 76 kHz abgleichen. 
	Übersprech-Dämpfung (nur einen Kanal modulieren)			VR 303	NF-Voltmeter an Lautsprecher-Buchse. Abgleich auf Übersprechminimum im nicht modulierten Kanal.
				T 301	Abgleich auf Klirrfaktorminimum.
	AGC-Einstellung (Automatic Gain Control)  Meßsender an Antennenbuchse, Stereo-Signal, 3–5 µV	98 MHz		VR 301	Einstellung mit VR 301, so daß im Display die Stereo-Anzeige und die Exact-Tuning-Anzeige aufleuchten.

Endstufen-Sicherungsplatte



Netzteil-Platte



Haupt-Leiterplatte

FM-Vorstufe

FM-Mischstufe

FM-ZF-Verst.

FM-ZF-Verst./Demod.

Stereo-Decoder/NF-Verst.

FM-Oszillator

AM-Oszill.-Umschaltg

AM-Vorstufe

AM-Oszill./Mischstufe/ ZF/Demodulator

AM-NF

Schaltstufen

NF-linker Kanal

Muting

Mono/ Stereo

Überspr. Dampfg.

Entzerrer-Vorverstärker

linker Kanal

Eingangs-Platte

Mikroprocessor-Platte

Bedienteil-Platte

Endstufen-Sicherungsp

Display-Beleuchtg.

Verstärk.

Verstärk. DC

Gleichricht.

Ph

Ve

BALANCE

LOUDNESS

VOL

CNT1

CNT2

CNT 11

CNT5

CNT6

CNT8

CNT4

CNT3

CNT 2

CNTI

SLAT7

SLAT8

SLAT9

SLAT10

SLAT12

IC 301 HA12412

IC 302 HA12016

IC 401 LA1245

IC 501 NJM4560D

IC 102 MC 14555B

IC 101 NJM4558DD

IC 103 LC7816

IC 104 LC4966

IC 201 TMP 47C 420AF (8561Z)

IC 202 SAA1057

T 301

T 302

T 401

T 402

TP 1

TP 2

TP 3

TP 6

TP 7

TP 25

VR 301 47K

VR 302 3.5K(B) 76KHz

VR 303 220K(B)

VR 601 1M(LIN)

VR 602 220K(B)

Q306 : CS9018F

Q307 CS9018F

Q401, Q403, Q404, Q405 : KTC1815Y

Q401 : 2SK192BR

D402, D403 : KV1236Z

D301, D302 D303, D304 : KV1310A

Q102L/R, Q104L/R : MPS 9633C

Q103L/R, Q106L/R : KTC1815Y

Q201, Q202, Q203 : KTA1015Y

X-TAL 201 : 4MHz

Q204 : KTC1815Y

Q205

Q206 : KTA1015Y

D206 : RD5.1EB2

BATTERY201 : LITHIUM CR2430-B

D206, D207 : 1N 4148

D105 : RD 6.2EB2

D102 D103 : RD 9.1EB3

LCD : LCA S A81 01A

FM STEREO MONO

LW MW FM

KHz MHz AUTO

188.88

EIN/AUS

3SK 74

MPS 9633C LM 9018F MPS A55

KTD 1302 KTA 1015 KTC 1815 KTC 1923

KTD 880 KTB 834

7815

KTK 117

KTK 161GR KTK 192GR

KV 1236Z

KV 1310A

MPS L01 MPS L51 MPS A05 MPS 9633

Q701

Q702

Q703

Q704

Q705

Q706

Q707

Q708

Q709

Q710

Q711

Q712

Q713

Q714

Q715

Q716

Q717

Q718

Q719

Q720

Q721

Q722

Q723

Q724

Q725

Q726

Q727

Q728

Q729

Q730

Q731

Q732

Q733

Q734

Q735

Q736

Q737

Q738

Q739

Q740

Q741

Q742

Q743

Q744

Q745

Q746

Q747

Q748

Q749

Q750

Q751

Q752

Q753

Q754

Q755

Q756

Q757

Q758

Q759

Q760

Q761

Q762

Q763

Q764

Q765

Q766

Q767

Q768

Q769

Q770

Q771

Q772

Q773

Q774

Q775

Q776

Q777

Q778

Q779

Q780

Q781

Q782

Q783

Q784

Q785

Q786

Q787

Q788

Q789

Q790

Q791

Q792

Q793

Q794

Q795

Q796

Q797

Q798

Q799

Q7100

Q7101

Q7102

Q7103

Q7104

Q7105

Q7106

Q7107

Q7108

Q7109

Q7110

Q7111

Q7112

Q7113

Q7114

Q7115

Q7116

Q7117

Q7118

Q7119

Q7120

Q7121

Q7122

Q7123

Q7124

Q7125

Q7126

Q7127

Q7128

Q7129

Q7130

Q7131

Q7132

Q7133

Q7134

Q7135

Q7136

Q7137

Q7138

Q7139

Q7140

Q7141

Q7142

Q7143

Q7144

Q7145

Q7146

Q7147

Q7148

Q7149

Q7150

Q7151

Q7152

Q7153

Q7154

Q7155

Q7156

Q7157

Q7158

Q7159

Q7160

Q7161

Q7162

Q7163

Q7164

Q7165

Q7166

Q7167

Q7168

Q7169

Q7170

Q7171

Q7172

Q7173

Q7174

Q7175

Q7176

Q7177

Q7178

Q7179

Q7180

Q7181

Q7182

Q7183

Q7184

Q7185

Q7186

Q7187

Q7188

Q7189

Q7190

Q7191

Q7192

Q7193

Q7194

Q7195

Q7196

Q7197

Q7198

Q7199

Q7200

Q7201

Q7202

Q7203

Q7204

Q7205

Q7206

Q7207

Q7208

Q7209

Q7210

Q7211

Q7212

Q7213

Q7214

Q7215

Q7216

Q7217

Q7218

Q7219

Q7220

Q7221

Q7222

Q7223

Q7224

Q7225

Q7226

Q7227

Q7228

Q7229

Q7230

Q7231

Q7232

Q7233

Q7234

Q7235

Q7236

Q7237

Q7238

Q7239

Q7240

Q7241

Q7242

Q7243

Q7244

Q7245

Q7246

Q7247

Q7248

Q7249

Q7250

Q7251

Q7252

Q7253

Q7254

Q7255

Q7256

Q7257

Q7258

Q7259

Q7260

Q7261

Q7262

Q7263

Q7264

Q7265

Q7266

Q7267

Q7268

Q7269

Q7270

Q7271

Q7272

Q7273

Q7274

Q7275

Q7276

Q7277

Q7278

Q7279

Q7280

Q7281

Q7282

Q7283

Q7284

Q7285

Q7286

Q7287

Q7288

Q7289

Q7290

Q7291

Q7292

Q7293

Q7294

Q7295

Q7296

Q7297

Q7298

Q7299

Q7300

Q7301

Q7302

Q7303

Q7304

Q7305

Q7306

Q7307

Q7308

Q7309

Q7310

Q7311

Q7312

Q7313

Q7314

Q7315

Q7316

Q7317

Q7318

Q7319

Q7320

Q7321

Q7322

Q7323

Q7324

Q7325

Q7326

Q7327

Q7328

Q7329

Q7330

Q7331

Q7332

Q7333

Q7334

Q7335

Q7336

Q7337

Q7338

Q7339

Q7340

Q7341

Q7342

Q7343

Q7344

Q7345

Q7346

Q7347

Q7348

Q7349

Q7350

Q7351

Q7352

Q7353

Q7354

Q7355

Q7356

Q7357

Q7358

Q7359

Q7360

Q7361

Q7362

Q7363

Q7364

Q7365

Q7366

Q7367

Q7368

Q7369

Q7370

Q7371

Q7372

Q7373

Q7374

Q7375

Q7376

Q7377

Q7378

Q7379

Q7380

Q7381

Q7382

Q7383

Q7384

Q7385

Q7386

Q7387

Q7388

Q7389

Q7390

Q7391

Q7392

Q7393

Q7394

Q7395

Q7396

Q7397

Q7398

Q7399

Q7400

Q7401

Q7402

Q7403

Q7404

Q7405

Q7406

Q7407

Q7408

Q7409

Q7410

Q7411

Q7412

Q7413

Q7414

Q7415

Q7416

Q7417

Q7418

Q7419

Q7420

Q7421

Q7422

Q7423

Q7424

Q7425

Q7426

Q7427

Q7428

Q7429

Q7430

Q7431

Q7432

Q7433

Q7434

Q7435

Q7436

Q7437

Q7438

Q7439

Q7440

Q7441

Q7442

Q7443

Q7444

Q7445

Q7446

Q7447

Q7448

Q7449

Q7450

Q7451

Q7452

Q7453

Q7454

Q7455

Q7456

Q7457

Q7458

Q7459

Q7460

Q7461

Q7462

Q7463

Q7464

Q7465

Q7466

Q7467

Q7468

Q7469

Q7470

Q7471

Q7472

Q7473

Q7474

Q7475

Q7476

Q7477

Q7478

Q7479

Q7480

Q7481

Q7482

Q7483

Q7484

Q7485

Q7486

Q7487

Q7488

Q7489

Q7490

Q7491

Q7492

Q7493

Q7494

Q7495

Q7496

Q7497

Q7498

Q7499

Q7500

Q7501

Q7502

Q7503

Q7504

Q7505

Q7506

Q7507

Q7508

Q7509

Q7510

Q7511

Q7512

Q7513

Q7514

Q7515

Q7516

Q7517

Q7518

Q7519

Q7520

Q7521

Q7522

Q7523

Q7524

Q7525

Q7526

Q7527

Q7528

Q7529

Q7530

Q7531

Q7532

Q7533

Q7534

Q7535

Q7536

Q7537

Q7538

Q7539

Q7540

Q7541

Q7542

Q7543

Q7544

Q7545

Q7546

Q7547

Q7548

Q7549

Q7550

Q7551

Q7552

Q7553

Q7554

Q7555

Q7556

Q7557

Q7558

Q7559

Q7560

Q7561

Q7562

Q7563

Q7564

Q7565

Q7566

Q7567

Q7568

Q7569

Q7570

Q7571

Q7572

Q7573

Q7574

Q7575

Q7576

Q7577

Q7578

Q7579

Q7580

Q7581

Q7582

Q7583

Q7584

Q7585

Q7586

Q7587

Q7588

Q7589

Q7590

Q7591

Q7592

Q7593

Q7594

Q7595

Q7596

Q7597

Q7598

Q7599

Q7600

Q7601

Q7602

Q7603

Q7604

Q7605

Q7606

Q7607

Q7608

Q7609

Q7610

Q7611

Q7612

Q7613

Q7614

Q7615

Q7616

Q7617

Q7618

Q7619

Q7620

Q7621

Q7622

Q7623

Q7624

Q7625

Q7626

Q7627

Q7628

Q7629

Q7630

Q7631

Q7632

Q7633

Q7634

Q7635

Q7636

Q7637

Q7638

Q7639

Q7640

Q7641

Q7642

Q7643

Q7644

Q7645

Q7646

Q7647

Q7648

Q7649

Q7650

Q7651

Q7652

Q7653

Q7654

Q7655

Q7656

Q7657

Q7658

Q7659

Q7660

Q7661

Q7662

Q7663

Q7664

Q7665

Q7666

Q7667

Q7668

Q7669

Q7670

Q7671

Q7672

Q7673

Q7674

Q7675

Q7676

Q7677

Q7678

Q7679

Q7680

Q7681

Q7682

Q7683

Q7684

Q7685

Q7686

Q7687

Q7688

Q7689

Q7690

Q7691

Q7692

Q7693

Q7694

Q7695

Q7696

Q7697

Q7698

Q7699

Q7700

Q7701

Q7702

Q7703

Q7704

Q7705

Q7706

Q7707

Q7708

Q7709

Q7710

Q7711

Q7712

Q7713

Q7714

Q7715

Q7716

Q7717

Q7718

Q7719

Q7720

Q7721

Q7722

Q7723

Q7724

Q7725

Q7726

Q7727

Q7728

Q7729

Q7730

Q7731

Q7732

Q7733

Q7734

Q7735

Q7736

Q7737

Q7738

Q7739

Q7740

Q7741

Q7742

Q7743

Q7744

Q7745

Q7746

Q7747

Q7748

Q7749

Q7750

Q7751

Q7752

Q7753

Q7754

Q7755

Q7756

Q7757

Q7758

Q7759

Q7760

Q7761

Q7762

Q7763

Q7764

Q7765

Q7766

Q7767

Q7768

Q7769

Q7770

Q7771

Q7772

Q7773

Q7774

Q7775

Q7776

Q7777

Q7778

Q7779

Q7780

Q7781

Q7782

Q7783

Q7784

Q7785

Q7786

Q7787

Q7788

Q7789

Q7790

Q7791

Q7792

Q7793

Q7794

Q7795

Q7796

Q7797

Q7798

Q7799

Q7800

Q7801

Q7802

Q7803

Q7804

Q7805

Q7806

Q7807

Q7808

Q7809

Q7810

Q7811

Q7812

Q7813

Q7814

Q7815

Q7816

Q7817

Q7818

Q7819

Q7820

Q7821

Q7822

Q7823

Q7824

Q7825

Q7826

Q7827

Q7828

Q7829

Q7830

Q7831

Q7832

Q7833

Q7834

Q7835

Q7836

Q7837

Q7838

Q7839

Q7840

Q7841

Q7842

Q7843

Q7844

Q7845

Q7846

Q7847

Q7848

Q7849

Q7850

Q7851

Q7852

Q7853

Q7854

Q7855

Q7856

Q7857

Q7858

Q7859

Q7860

Q7861

Q7862

Q7863

Q7864

Q7865

Q7866

Q7867

Q7868

Q7869

Q7870

Q7871

Q7872

Q7873

Q7874

Q7875

Q7876

Q7877

Q7878

Q7879

Q7880

Q7881

Q7882

Q7883

Q7884

Q7885

Q7886

Q7887

Q7888

Q7889

Q7890

Q7891

Q7892

Q7893

Q7894

Q7895

Q7896

Q7897

Q7898

Q7899

Q7900

Q7901

Q7902

Q7903

Q7904

Q7905

Q7906

Q7907

Q7908

Q7909

Q7910

Q7911

Q7912

Q7913

Q7914

Q7915

Q7916

Q7917

Q7918

Q7919

Q7920

Q7921

Q7922

Q7923

Q7924

Q7925

Q7926

Q7927

Q7928

Q7929

Q7930

Q7931

Q7932

Q7933

Q7934

Q7935

Q7936

Q7937

Q7938

Q7939

Q7940

Q7941

Q7942

Q7943

Q7944

Q7945

Q7946

Q7947

Q7948

Q7949

Q7950

Q7951

Q7952

Q7953

Q7954

Q7955

Q7956

Q7957

Q7958

Q7959

Q7960

Q7961

Q7962

Q7963

Q7964

Q7965

Q7966

Q7967

Q7968

Q7969

Q7970

Q7971

Q7972

Q7973

Q7974

Q7975

Q7976

Q7977

Q7978

Q7979

Q7980

Q7981

Q7982

Q7983

Q7984

Q7985

Q7986

Q7987

Q7988

Q7989

Q7990

Q7991

Q7992

Q7993

Q7994

Q7995

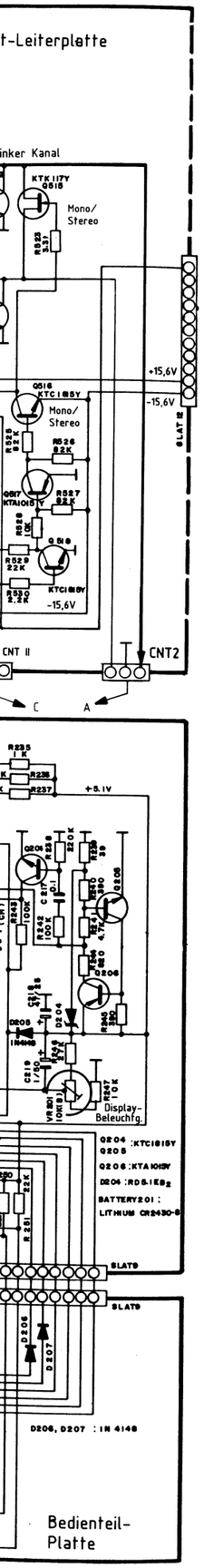
Q7996

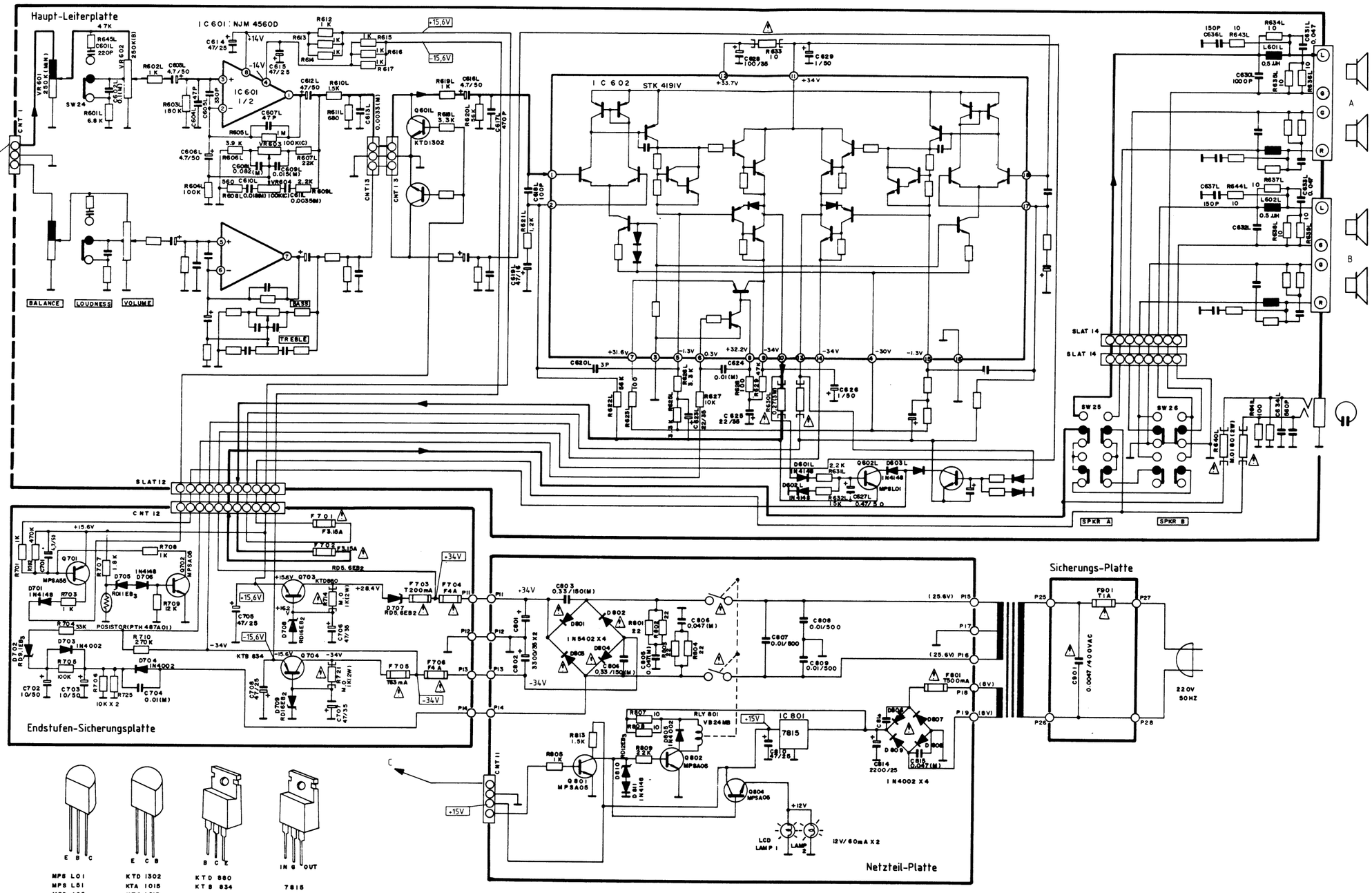
Q7997

Q7998

Q7999

Q8000





Widerstand auf Abstandhalter

Signalweg, linker Kanal

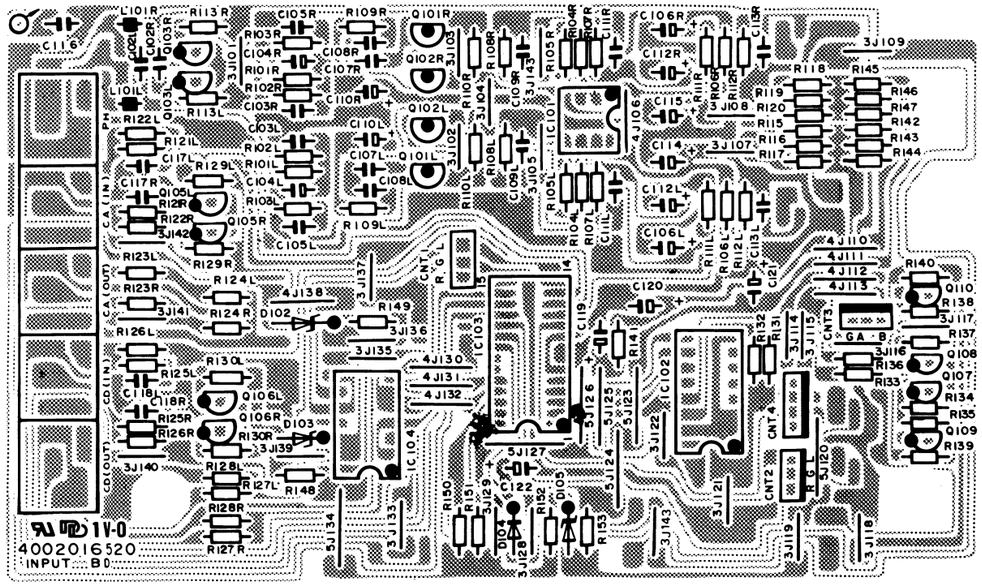
⚠ Sicherheitsbauteile nur gegen Original-Ersatzteile auswechseln!

Die Positionsnummern der Bauteile im linken und rechten Kanal sind gleich. Unterscheidungsmerkmal ist das „L" bzw. „R" am Ende, z. B. C 401 L ≙ C 401 R.

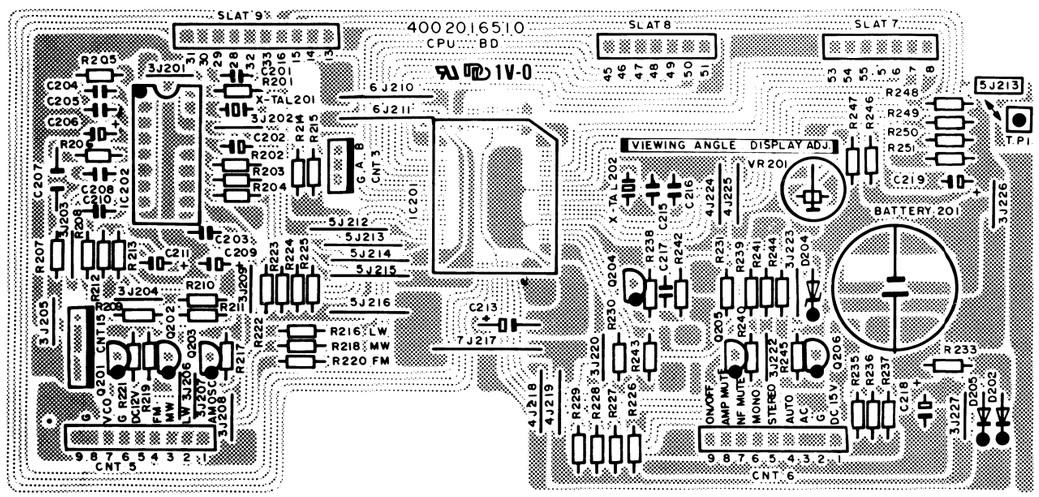
TELEFUNKEN HR 660

Alle Platten: Ansicht auf Bestückungsseite

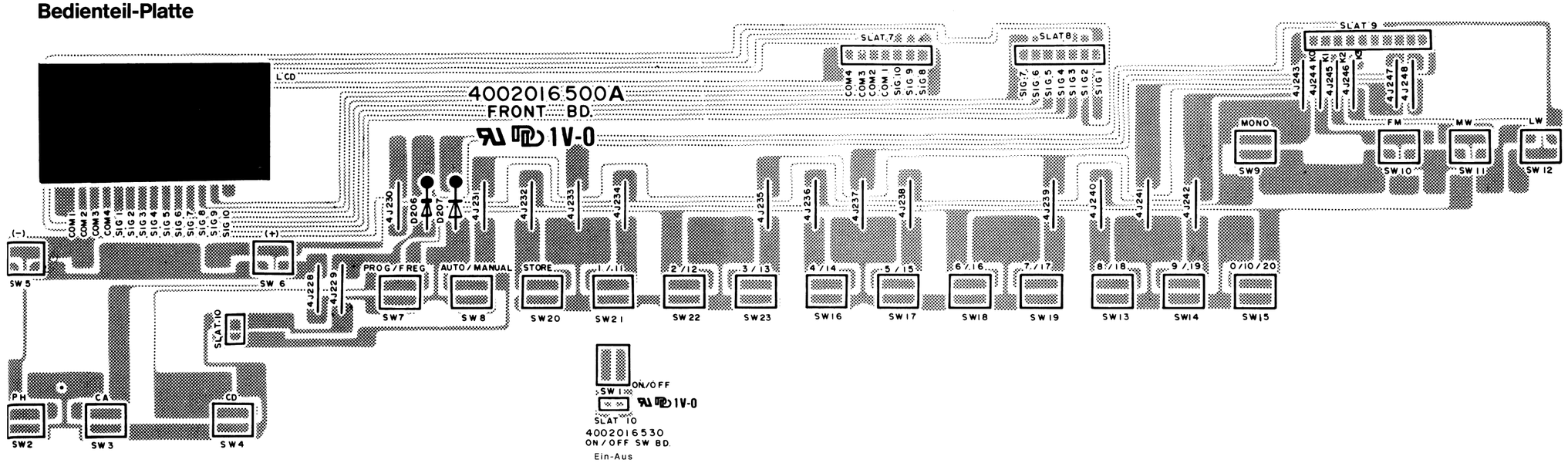
Eingangs-Platte



Mikroprocessor-Platte



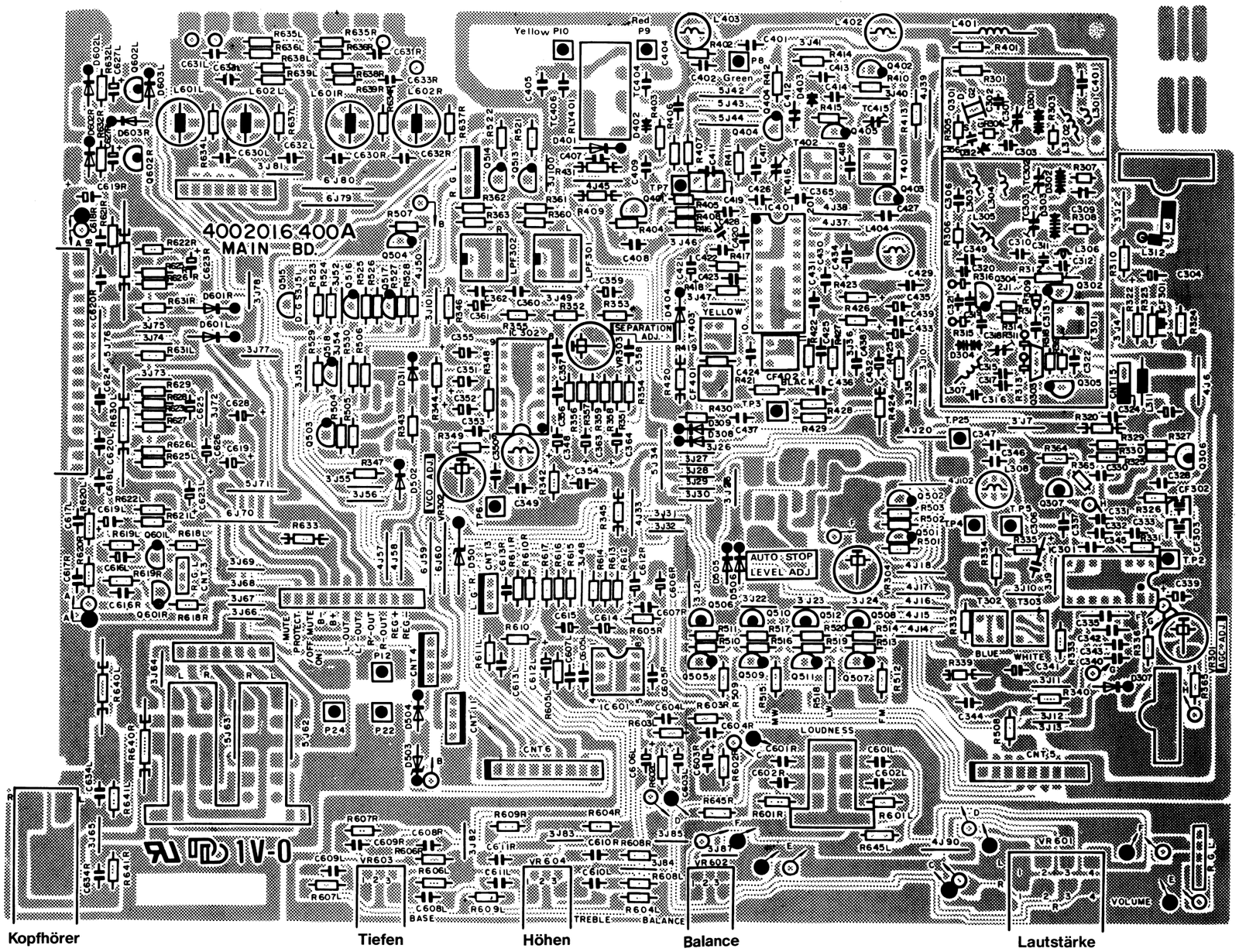
Bedienteil-Platte

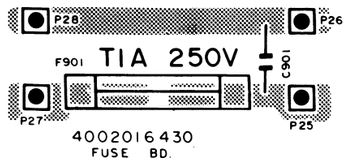


TELEFUNKEN HR 660

Haupt-Leiterplatte

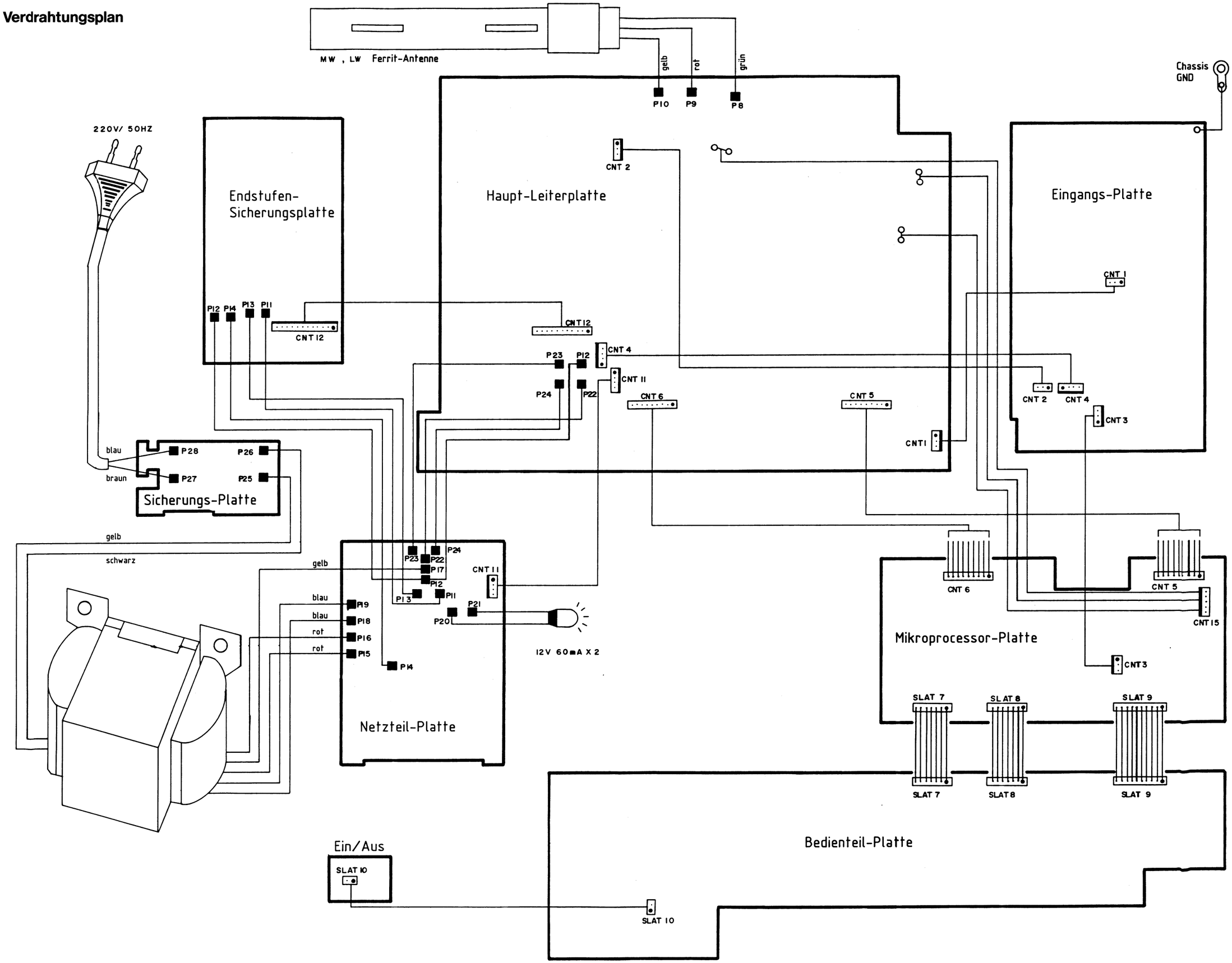
Ansicht auf Bestückungsseite



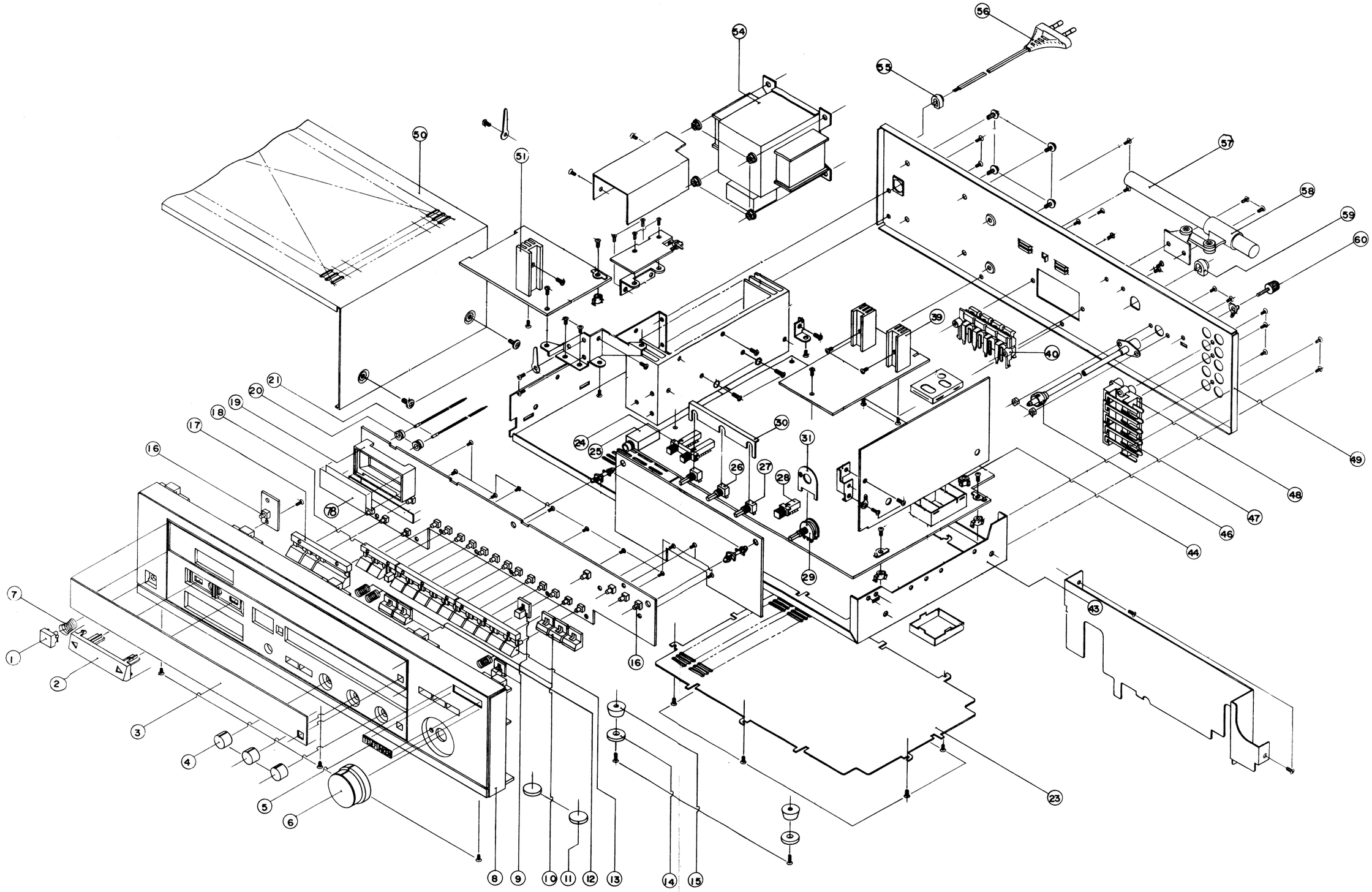


Sicherungs-Platte

Verdrahtungsplan



Wichtig: Bei Ersatzteilbestellungen bitte **unbedingt** die neunstellige **Bestellnummer** angeben!



TELEFUNKEN HR 660

Ersatzteile

Wichtig: Bei Ersatzteilbestellungen bitte **unbedingt** die neunstellige **Bestellnummer** angeben!

Btx ✳ 38100 0080

Position	PG	Bestell-Nr.	Bezeichnung
			GEHÄUSETEILE
1		339.212.625	Tastenknopf "EIN-AUS"
2		339.212.628	Wipptaste "SUCHLAUF"
3		339.272.628	Fenster für Frontblende
4		339.202.614	Drehknopf "HÖHEN/TIEFEN/BALANCE"
5		339.232.607	Schriftzug
6		339.202.615	Drehknopf "LAUTSTÄRKE"
8		339.132.614	Gehäusevorderteil
9		339.212.622	Tastenknopf
10		339.212.623	Tastenknopf
11		339.872.616	Filz für vorderen Fuß
13		339.212.627	Tastenknopf, 5-fach
14		339.872.617	Filz für hinteren Fuß
15		339.060.608	Gehäusefuß, hinten
17		339.212.632	Tastenknopf, 3-fach
18		339.212.626	Tastenknopf, 3-fach
23		339.037.314	Bodenblech
43		339.870.643	Chassis
49		339.137.611	Gehäuserückwand
50		339.152.608	Gehäuseoberteil
78		339.272.624	Filterscheibe für LCD
			ELEKTRISCHE ERSATZTEILE
25	D	339.540.401	Kopfhörerbuchse, Klinke 6,3mm
40	F	339.337.415	Lautsprecheranschluß
44	R*	339.540.407	Cinch-Buchse (Mischteil)
46	G	339.457.405	Koaxbuchse mit Antennenleitung
47		339.540.629	Cinch-Buchseneinheit, 4-fach
48		339.540.627	Cinch-Buchseneinheit, 2-fach
54		339.312.619	Netztrafo
56	F	339.480.310	Netzkabel
57		339.452.606	Ferritantenne
60	N*	339.920.405	Masseschraube
			MECHANISCHE ERSATZTEILE
7		339.905.628	Druckfeder
12		339.905.629	Druckfeder
19		339.566.606	Halter für Display
20		339.854.605	Gummitülle für Lampe
30		339.872.614	Masseblech A
31		339.872.615	Masseblech B
39	R*	339.557.404	Kühlkörper für IC 703/704
51		339.557.408	Kühlkörper für IC 801
55	N*	339.850.403	Zugentlastung
58		339.457.601	Halter für Ferritantenne
59		339.850.504	Zugentlastung (Antenne)
			HAUPTLEITERPLATTE
IC 301	L	339.575.228	HA 12412 IC
IC 302	H	339.575.458	HA 12016 IC
IC 401	L	339.575.285	LA 1245 IC
IC 601	H	339.575.152	NJM 4560 D IC
IC 602		339.576.206	STK 4151 V IC
Q 301		339.555.007	3 SK 74 L Transistor
Q 302/304 305	R*	339.556.593	KTC 1923 Y Transistor
Q 303	B	339.556.781	KTK 161 YR Transistor
Q 306		339.555.010	LM 9018 F Transistor
Q 401		339.555.009	2 SK 192 GR Transistor
Q 402-405 501/503/ 505/507/ 509/511/ 516/518/	R*	339.556.780	KTC 1815 Y Transistor
Q 506/508 510/512	U*	339.556.538	MPSA 55 Transistor
Q 502/504 517	R*	339.556.775	KTA 1015 Y Transistor
Q 513/514 601 L/R		339.555.006	2 SD 1302 S Transistor
Q 515		339.555.008	KTK 117 Y Transistor

Position	PG	Bestell-Nr.	Bezeichnung
D 301-304		339.529.922	KV 1310 A-3 Diode
D 305/306	V*	339.529.784	1 N 60 Diode (Pärchen)
D 307-311 404/502/ 504-506/ 601 L/R 602 L/R 603 L/R	R*	309.325.927	1 N 4148 Diode
D 401	U*	309.325.952	1 N 4002 Diode
T 301		339.347.623	FM-ZF-Filter
T 302		339.347.622	FM-Spule
T 303		339.347.621	FM-Spule
T 401		339.347.630	MW-Oszillatorspule
T 402		339.347.631	LW-Oszillatorspule
T 403		339.347.624	AM-ZF-Filter
L 301		339.347.633	FM-Antennenspule
L 302/303		339.347.634	FM-HF-Spule
L 304/305		339.347.635	FM-HF-Spule
L 306/310		339.347.626	2uH2 Spule
L 307		339.347.632	FM-Oszillatorspule
L 308	A	339.342.403	20mH8 Spule
L 309	U*	339.342.404	7mH8 Spule
L 401		339.347.625	2uH2 Spule
L 402		339.347.627	47uH Spule
L 403		339.347.629	2mH2 Spule
L 404		339.347.628	36mH Spule
L 601 L/R 602 L/R	R*	339.342.405	0uH5 Spule
CF 301/302 303		339.367.608	10,7MHz Keramikfilter
CF 401		339.367.609	455kHz Keramikfilter
CF 402	R*	339.367.419	AM-ZF-Filter
LPF301/302		339.367.610	MPX-Filter
RLY 401	J	339.362.403	RZ-12 Relais
TC 301/303 404/415	U*	339.510.089	10pF Trimmko
TC 302/406 416	U*	339.510.090	20pF Trimmko
VR 301	C	339.505.406	47K Drehwid
VR 302	C	339.505.410	3K3 Drehwid
VR 303	C	339.505.411	220K Drehwid
VR 601		339.505.611	2x250K Drehwid "LAUTSTÄRKE" (Pos. 29)
VR 602		339.505.613	2x250K Drehwid "BALANCE" (Pos. 27)
VR 603/604		339.505.612	2x100K Drehwid "HÖHEN/TIEFEN" (Pos. 26)
R 630 L/R		339.537.629	0,27R Wid 3 W
Pos. 28		339.442.604	Tastensatz, 1-fach "LOUDNESS"
Pos. 24		339.442.603	Tastensatz,2-fach"LAUTSPR.-UMSCH"
			ENDSTUFEN-SICHERUNGSPLATTE
		339.332.635	Endstufen-Sicherungsplatte, kpl.
Q 701	U*	339.556.538	MPSA 55 Transistor
Q 702	A	339.556.432	MPSA 05 Transistor
Q 703	C	339.556.779	KTD 880 Y Transistor
D 701/706 707	A	309.325.027	1 N 4148 Diode
D 702	A	339.529.178	RD 9,1 EB 3 Z-Diode
D 703/704	U*	309.325.952	1 N 4002 Diode
D 705	U*	339.529.560	RD 11 EB 3 Z-Diode
D 708/709		339.529.928	RD 16 EB 2 Z-Diode
Posistor	B	339.529.617	PTH 487 A 01 PTC-Wid
F 701/702	R*	309.625.901	F 3,15 A Sicherung
F 703	R*	309.627.914	T 0,2 A Sicherung
F 704/706		309.625.913	F 4,0 A Sicherung
F 705	W*	339.570.041	T 0,063 A Sicherung

Ersatzteile

Wichtig: Bei Ersatzteilbestellungen bitte **unbedingt** die neunstellige **Bestellnummer** angeben!

Btx ✳ 38100 0080

Position	PG	Bestell-Nr.	Bezeichnung
			NETZTEILPLATTE
		339.332.636	Netzteilplatte, komplett
IC 801		339.576.207	MC 17815 IC
Q 801/802 804	A	339.556.432	MPSA 05 Transistor
D 801-804	U*	339.529.608	1 N 5402 Diode
D 805-809	U*	309.325.952	1 N 4002 Diode
D 810	J	339.529.278	RD 12 EB 3 Z-Diode
RLY 801		339.362.503	VB-24 MBU-510 Relais
C 801/802	H	339.588.048	3300u Elko 35 V
			SICHERUNGSPLATTE
		339.332.638	Sicherungsplatte, komplett
F 901	R*	309.627.919	T1A Sicherung
C 901		339.590.215	4n7 Kerko 400 V
			BEDIENTEILPLATTE
		339.332.638	Bedienteilplatte, komplett
LCD		339.372.406	LCA 5 A 6101 A LCD
D 206/207		309.325.027	1 N 4148 Diode
SW 2-23	R*	339.442.410	Taktschalter (Pos. 16)
			MIKROPROCESSORPLATTE
		339.332.639	Mikroprocessorplatte, komplett
IC 201		339.573.090	TMP 47 C 420 AF 8561 Z IC
IC 202		339.576.198	SAA 1057 IC
Q 201/202 203/206	R*	339.556.775	KTA 1015 Y Transistor
Q 204/205	R*	339.556.780	KTC 1815 Y Transistor
D 202/205	R*	309.325.927	1 N 4148 Diode
D 204	W*	339.529.809	RD 5,1 EB 2 Z-Diode
X'tal 201/ 202		339.344.607	4,0 MHz Quarz
Batt. 201		339.283.118	3V Lithium Batterie
VR 201	C	339.505.414	10K Drehwid
			EINGANGSPLATTE
		339.332.640	Eingangsplatte, komplett
IC 101	C	339.575.678	NJM 4558 DD IC
IC 102		339.576.208	MC 14555 B IC
IC 103		339.576.196	LC 7816 IC
IC 104		339.576.197	LC 4966 IC
Q 101 L/R 102 L/R	W*	339.556.431	MPS 9633 C Transistor
Q 103 L/R 105 L/R 106 L/R 109/110	R*	339.556.780	KTC 1815 Y Transistor
Q 107/108	R*	339.556.775	KTA 1015 Y Transistor
D 102/103	N*	339.529.402	RD 9,1 EB 2 Z-Diode
D 104	R*	309.325.927	1 N 4148 Diode
D 105	W*	339.529.207	RD 6,2 EB 2 Z-Diode
L 101 L/R	B	339.342.406	Spule
			BEIPACK
		339.452.607	75 Ohm Wurfantenne
		319.131.516	Bedienungsanleitung

Änderungen vorbehalten
Subject to modifications
Modifications réservées

Printed in the Federal Republic of Germany

8703/T12-488811

TELEFUNKEN
Fernseh- und Rundfunk GmbH
Kundendienst
Tillystraße 25
3000 Hannover 91
W. GERMANY